


# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Opinion. 22.07.05  


Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

PCT

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE

(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition

(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  
voir le formulaire PCT/ISA/220

**POUR SUITE À DONNER**

Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.

PCT/FR2004/001763

Date du dépôt international (jour/mois/année)

07.07.2004

Date de priorité (jour/mois/année)

10.07.2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB

C01B33/12, C01B33/16, C09C1/30

Déposant

RHODIA CHIMIE

1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

2. **SUITE À DONNER**

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale



Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Fonctionnaire autorisé

Rigondaud, B

N° de téléphone +31 70 340-2327



**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/001763

---

**Cadre n°1 Base de l'opinion**

---

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.  
☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).
2. En ce qui concerne la **ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :
  - a. Nature de l'élément :  
☐ un listage de la ou des séquences  
☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
  - b. Type de support :  
☐ sur papier sous forme écrite  
☐ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
  - c. Moment du dépôt ou de la remise :  
☐ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée  
☐ déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur  
☐ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
3. ☐ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/001763

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43*bis*.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui : Revendications	3,7-12
	Non : Revendications	1,2,4-6,13,14
Activité inventive	Oui : Revendications	7-12
	Non : Revendications	1-6,13,14
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1: WO 96/34062 A (GRACE GMBH ;BELLIGOI PETER (DE); FIELD REX (DE);  
LUEERS GEORG (DE)) 31 octobre 1996 (1996-10-31)  
D2: WO 03/054089 A (DEGUSSA AG) 3 juillet 2003 (2003-07-03)

**1- Nouveauté:**

D1 a pour objet un procédé de préparation d'agrégats constitués de particules de gel de silice. Ce procédé consiste à mélanger de la silice et un liant dans de l'eau. Ce liant peut être minéral (silicate en couches, silice pyrogénée) ou organique (polymères solubles dans l'eau comme xanthane, carboxyméthylcellulose et polyacrylates). Une stabilité optimum de l'agrégat est atteinte pour une proportion de 1 à 25 %, préférablement 8% à 12% en poids de liant dans l'agrégat (page 4, ligne 35 à page 5, ligne 11 et revendications 2-4). Le pH du mélange est ajusté à 9 par addition de NaOH (exemples 1-4). Cette dispersion est ensuite séchée par atomisation à une température d'entrée de gaz de 350 °C.

Dans l'exemple 2 de D1, la masse de xanthane rapportée à la surface de la silice est de 0.07mg/m<sup>2</sup>.

Le pH élevé du mélange paraît naturellement conduire à une forte charge électrostatique. En conséquence, l'objet des revendications 1, 2, 4-6 n'est pas nouveau (Article 33(2)PCT. Un agrégat selon l'objet de la revendication 13 n'est pas décrit explicitement dans D1. Cependant, compte tenu du procédé présenté dans D1, un tel agrégat peut être considéré comme implicitement décrit. Le produit obtenu peut être utilisé comme agent de mâtage ou agent de clarification (voir D1, revendications 11-13). En conséquence, l'objet de la revendication 13 et 14 n'est pas nouveau (Article 33(2)PCT.

**2- Activité inventive:**

**2-1 Revendication 3:**

L'utilisation d'un sol de silice dont les particules nanométriques se situent entre 3 et 50 nanomètres au lieu de particules micrométriques de gel de silice comme dans D1 semble simplement résulter d'un choix que l'homme de l'art qui, ayant la connaissance du procédé selon D1, envisagerait en fonction des utilisations souhaitées et cela sans l'exercice d'une activité inventive. D2, par ailleurs, a pour objet la préparation d'agrégats obtenus à partir de silices pyrogéniques de taille comprise entre 7 et 40 nm (voir D2, page 11, tableau 1) En conséquence, l'objet de la revendication 3 n'implique pas d'activité inventive (Article 33(3) PCT).

**2-2 Revendications 7-10:**

Le problème objectif que se propose de résoudre l'invention à travers l'objet des revendications 7 à 10 est d'obtenir une consolidation de l'agrégation par un polymère obtenue à l'étape (a) de la revendication 1.

Cette consolidation d'agrégats de silice par précipitation d'un composé minéral sur ces agrégats n'est ni divulguée, ni suggérée dans les documents cités dans le rapport de recherche.

En conséquence, l'objet des revendications 7 à 10 est considéré comme nouveau et impliquant une activité inventive (Article 33(3) PCT).

**2-3 Revendications 11 et 12:**

D1 et D2 ne présentent ni ne suggèrent l'utilisation de poly(N-isopropylacrylamide) à titre de polymère appliqué à un procédé selon la revendication 1.

L'objet de la revendication 11, et en conséquence l'objet de la revendication 12, sont donc considérés comme nouveau et impliquant une activité inventive (Article 33(3) PCT).

XP-002323576

1/1 - (C) FILE CA

AN - 125:308636 CA

ED - Entered STN: 03 Dec 1996

TI - Development of thermo-sensitive powders for control of skin moisturization

AU - Kurokawa, Sanae; Hayashi, Hiroshi

CS - Shiga Research Laboratories, Noevir Co., Ltd., Japan

SO - Journal of SCCJ (1996), 30(3), 286-292

CODEN: JOSCDQ; ISSN: 0387-5253

PB - Nippon Keshohin Gijutsushakai

DT - Journal

LA - Japanese

CC - 62-4 (Essential Oils and Cosmetics)

AB - In order to develop thermo-sensitive powders, talc bearing poly(N-isopropylacrylamide) (P-NIPAM) or porous silica including N-isopropylacrylamide (NIPAM) gel, were prepd. and then dispersion behaviors of the talc and water content of the silica were investigated. P-NIPAM shows a lower crit. soln. temp. (LCST) due to hydrophobic interaction at about 33.degree. near skin surface temp. Talc bearing P-NIPAM was aggregated in water above LCST of P-NIPAM, though non-bearing talc was dispersed. Water content of silica including NIPAM gel was higher than that of silica below LCST. Such behaviors are attributable to hydrophilic-hydrophobic transition of the polymer fixed on talc surface or encapsulated in porous silica. It is expected that these thermo-sensitive powders will be applied to development of new cosmetics which can control skin moisturization according to change of skin temp.

ST - polyisopropylacrylamide talc silica cosmetic powder; skin moisturization cosmetic powder

IT - Skin

(moisturization; thermo-sensitive powders based on polymer fixed on talc or encapsulated in porous silica for control of skin moisturization)

IT - Cosmetics

(powders, thermo-sensitive powders based on polymer fixed on talc or encapsulated in porous silica for control of skin moisturization)

IT - 2210-25-5, N-Isopropylacrylamide

RL: BUU (Biological use, unclassified); PRP (Properties); BIOL (Biological study); USES (Uses)

(gel, silica-encapsulated; thermo-sensitive powders based on polymer fixed on talc or encapsulated in porous silica for control of skin moisturization)

IT - 7631-86-9, Silica, biological studies

RL: BUU (Biological use, unclassified); PRP (Properties); BIOL (Biological study); USES (Uses)

(isopropylacrylamide encapsulated in porous; thermo-sensitive powders based on polymer fixed on talc or encapsulated in porous silica for control of skin moisturization)

IT - 14807-96-6, Talcum, biological studies

RL: BUU (Biological use, unclassified); PRP (Properties); BIOL (Biological study); USES (Uses)

(polymer-bearing; thermo-sensitive powders based on polymer fixed on talc or encapsulated in porous silica for control of skin moisturization)

IT - 25189-55-3, Poly(N-isopropylacrylamide)

RL: BUU (Biological use, unclassified); PRP (Properties); BIOL (Biological study); USES (Uses)

(talc bearing; thermo-sensitive powders based on polymer fixed on talc or encapsulated in porous silica for control of skin moisturization)